



**Технічний паспорт  
Вентилятори низького тиску з лопатками  
загнутими назад, серії SVB**



**2024**

**Зміст:**

|                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Передмова .....                                                                          | 3  |
| 2. Призначення: .....                                                                       | 3  |
| 3 Основні технічні дані та характеристики вентиляторів SVB: .....                           | 3  |
| 4. Комплектація .....                                                                       | 6  |
| 5. Устрій та принципи роботи вентиляторів: .....                                            | 6  |
| 6. Заходи безпеки: .....                                                                    | 6  |
| 7. Підготовка виробу до використання: .....                                                 | 7  |
| 8. Технічне обслуговування: .....                                                           | 8  |
| 9. Ймовірні несправності та шляхи їх усунення .....                                         | 9  |
| 10. Зберігання та транспортування виробу: .....                                             | 9  |
| 11. Умови гарантії .....                                                                    | 9  |
| 12. Гарантійні умови для двигунів/вентиляторів не застосовуються, якщо в вентиляторі:<br>10 |    |
| 13. РЕКЛАМАЦІЇ .....                                                                        | 10 |
| 14. ГАРАНТІЙНІ ПОСЛУГИ .....                                                                | 10 |
| 15. Свідоцтво про рекламацию .....                                                          | 11 |
| Додаток А .....                                                                             | 12 |

## 1. Передмова

Цей документ є типовим технічним паспортом до Вентиляторів низького тиску з лопатками загнутими назад, серії SVB (далі по тексту «вентилятори»), з відповідною сертифікаційною назвою моделей до декларації:

UA.TR.YT.D.052901-23-1

З відповідною назвою «SVB»

Паспорт містить інформацію, необхідну для правильної та безпечної експлуатації вентиляторів та забезпечення їхнього належного стану.

Компанія ТОВ «ВЕНТ-СЕРВІС» постійно веде роботи з покращення обладнання, розширення номенклатури та оптимізації робіт. Через це, компанія залишає за собою право змінювати, та вносити корективи до чинної інструкції, керівництва, та технічного паспорту до даного виробу.

Компанія ТОВ «ВЕНТ-СЕРВІС» не зобов'язана повідомляти про такі зміни треті сторони, або клієнта. Найбільш актуальну інформацію щодо обладнання клієнт за потреби може отримати на офіційному сайті: <https://aerostar.ua/ua/catalogue>

## 2. Призначення:

Вентилятори призначені для переміщення повітря та інших не вибухонебезпечних газових сумішей, агресивність яких в порівнянні з вуглецевими сталлями звичайної якості не перевищує агресивності повітря, з температурою від мінус 30°C до плюс 40 °C, не містять клейких, волокнистих та абразивних матеріалів, з вмістом пилу та інших твердих домішок не більше 100 мг/куб.м. Вентилятори використовуються для прямого монтажу в прямокутний канал систем вентиляції житлових, промислових та громадських будівель, а також для інших санітарно-технічних та виробничих цілей.

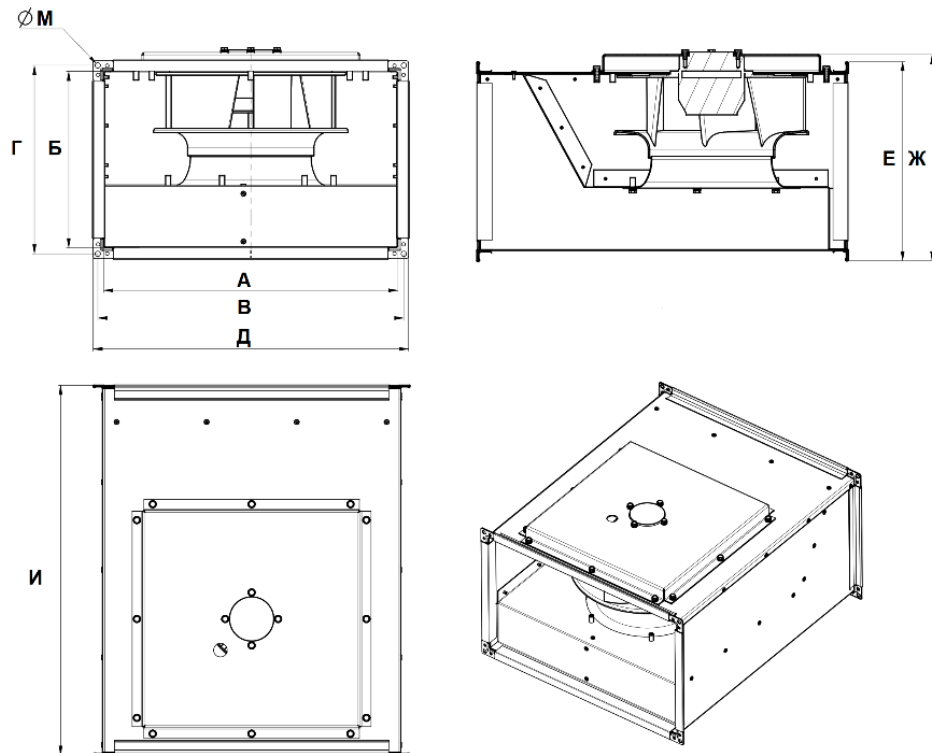
## 3 Основні технічні дані та характеристики вентиляторів SVB:

3.1 Конструкція вентиляторів, їх габаритні та з'єднувальні розміри наведені на рисунку 1, рисунку 2 і в таблиці 1.

3.2 Технічні характеристики вентиляторів подані в таблиці 2.

**Таблиця 1:**

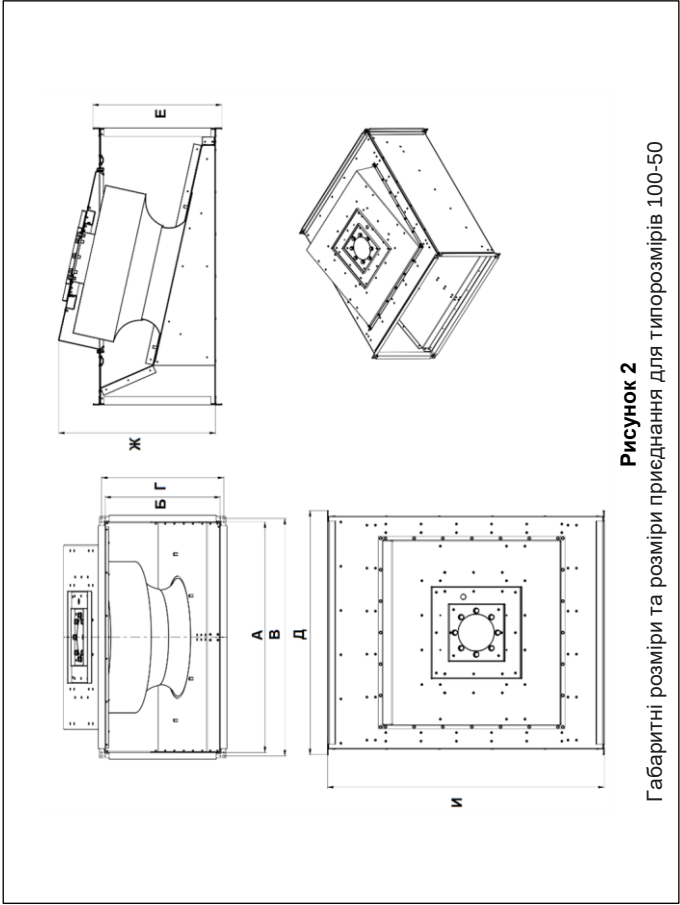
| Найменування | Розміри |     |      |     |      |     |     |      |    |
|--------------|---------|-----|------|-----|------|-----|-----|------|----|
|              | А       | Б   | В    | Г   | Д    | Е   | Ж   | И    | М  |
| SVB 50-30    | 500     | 300 | 520  | 320 | 540  | 340 | 351 | 630  | 9  |
| SVB 60-30    | 600     | 300 | 620  | 320 | 640  | 340 | 360 | 720  | 9  |
| SVB 60-35    | 600     | 350 | 620  | 370 | 640  | 390 | 406 | 720  | 9  |
| SVB 70-40    | 700     | 400 | 720  | 420 | 740  | 440 | 460 | 780  | 9  |
| SVB 80-50    | 800     | 500 | 830  | 530 | 860  | 560 | 580 | 885  | 13 |
| SVB 90-50    | 900     | 500 | 930  | 530 | 960  | 560 | 580 | 950  | 13 |
| SVB 100-50   | 1000    | 500 | 1030 | 530 | 1060 | 560 | 681 | 1210 | 13 |


**Рисунок 1.**

Габаритні розміри та розміри приєднання для типорозмірів 50-30 – 90-50

Таблиця 2

| Найменування     | Продуктивність | Макс. Статичний тиск Р, Па | Напруга (В), фазність | Макс. струм | Максимальна електрична потужність, Вт | Швидкість обертання при макс. ККД, об/хв. | Клас захисту двигуна | Макс. Температура при перемішуванні повітря |
|------------------|----------------|----------------------------|-----------------------|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| SVB 50-30/31-4D  | 2200           | 270                        | 3/380                 | 0,35        | 150                                   | 1370                                      | IP44                 | 60                                          |
| SVB 60-30/35-4D  | 2800           | 340                        | 3/380                 | 0,46        | 240                                   | 1340                                      | IP54                 | 60                                          |
| SVB 60-35/40-4D  | 4500           | 440                        | 3/380                 | 0,86        | 440                                   | 1320                                      | IP54                 | 60                                          |
| SVB 70-40/45-4D  | 5700           | 540                        | 3/380                 | 1,3         | 650                                   | 1250                                      | IP54                 | 55                                          |
| SVB 80-50/50-4D  | 8450           | 680                        | 3/380                 | 2,4         | 1220                                  | 1330                                      | IP54                 | 55                                          |
| SVB 90-50/56-4D  | 11300          | 780                        | 3/380                 | 3,3         | 1720                                  | 1180                                      | IP54                 | 50                                          |
| SVB 100-50/63-4D | 17000          | 1050                       | 3/380                 | 7,9         | 3950                                  | 1360                                      | IP54                 | 50                                          |

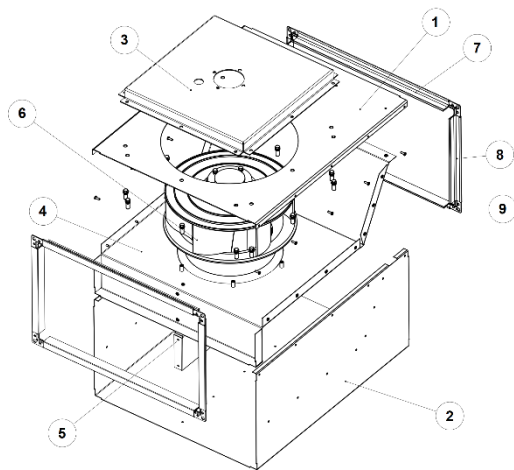


**Рисунок 2**  
Габаритні розміри та розміри приєднання для типорозмірів 100-50

#### 4. Комплектація

| Найменування          | Кількість | Примітка |
|-----------------------|-----------|----------|
| Вентилятор в сборі    | 1         |          |
| Паспорт на вентилятор | 1         |          |

**Примітка:** Запасні частини та інструмент в комплект поставки не входять



#### Комплектуючі та конструкція

- 1-Дно
- 2-Корпус
- 3-Кришка вентилятора
- 4-Дільник
- 5-Розсікач
- 6-Мотор колесо назад загнутими лопатками
- 7-Профіль вентиляційний
- 8-Профіль вентиляційний
- 9-Куток монтажний

**Рисунок 3**

#### 5. Устрій та принципи роботи вентиляторів:

5.1. Вентилятори складаються з корпусу прямокутного перетину, всередині якого розташовано спіраль і перегородка з закріпленням на ній роздільником і дифузорм. Робоче колесо встановлено безпосередньо на зовнішньому роторі двигуна.

5.2. Принцип роботи вентилятора полягає у переміщенні газоповітряної суміші за рахунок передачі їй енергії від робочого колеса. Всмоктуваний потік через дифузор направляється в колесо, відкидується в спіральну камеру корпусу і через нагнітаючий отвір поступає в вентиляційну систему.

**Примітка:** В конструкцію вентиляторів можуть бути внесені зміни, не погіршуючи його споживчих властивостей і не враховані в цьому паспорті.

#### 6. Заходи безпеки:

6.1. Підготовка та експлуатація вентиляторів повинні відповідати вимогам безпеки, викладеним у ДСТУ Б А.3.2-12:2009, "Правилах техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачами" і "Правилах технічної експлуатації електроустановок споживачами".

6.2. До монтажу та експлуатації вентиляторів допускаються особи, які ознайомилися з цим паспортом і проінструктовані щодо правил безпеки.

6.3. Монтаж вентиляторів повинен забезпечувати вільний доступ до місць обслуговування під час експлуатації.

6.4. Місце монтажу вентиляторів і вентиляційної системи повинні мати пристрої, що захищають від потрапляння в вентилятор чужорідних предметів.

6.5. Обслуговування та ремонт вентиляторів слід проводити лише при відключенні їх від електромережі та повній зупинці обертання.

6.6. Заземлення вентиляторів здійснюється відповідно до "Правил улаштування електроустановок" (ПУЕ). Значення опору між заземлювальним виводом та кожним доступним для доторкання металевим частинами вентилятора, які можуть опинитися під напругою, не повинно перевищувати 0,10 м.

6.7. Під час робіт, пов'язаних з небезпекою ураження електричним струмом (зокрема, статичним), слід застосовувати захисні засоби.

6.8. Під час випробувань, налагодження та роботи вентиляторів всмоктуючі і нагнітаючі отвори повинні бути захищені так, щоб уникнути травмування людей потоком повітря та обертливими частинами.

6.9. Працівник, який вмикає вентилятор, повинен заздалегідь прийняти заходи щодо припинення всіх робіт на цьому вентиляторі (ремонт, очищення та інше), його двигуні та повідомити персонал про запуск.

## **7. Підготовка виробу до використання:**

### **7.1. Монтаж:**

7.1.1 Монтаж вентиляторів повинен проводитися відповідно до вимог ДСТУ Б А.3.2-12:2009, ДСТУ-Н Б В.2.5-73:2013, проектної документації та цього паспорта.

7.1.2 Оглянути вентилятор. При виявленні пошкоджень, дефектів, отриманих внаслідок неправильної транспортування або зберігання, введення вентилятора в експлуатацію без узгодження з підприємством-продавцем не допускається.

7.1.3 Під час монтажу вентилятора необхідно:

- 1) Переконайтеся у легкому та плавному обертанні робочого колеса.
- 2) Перевірте затягнення болтових з'єднань, особливу увагу зверніть на кріплення робочого колеса (двигуна до тарілки в корпусі).
- 3) Перевірте опір ізоляції двигуна та за необхідності просушіть його (якщо вентилятор піддавався впливу води).
- 4) Електричне з'єднання двигуна проводьте згідно зі схемою підключення. Електричні схеми та позначення виводів подано нижче.
- 5) Заземліть вентилятор та двигун.
- 6) Переконайтеся у відсутності всередині нього чужих предметів. Перевірте відповідність напруги живлення та двигуна.
- 7) За допомогою гнучких вставок герметично з'єднайте всмоктуючі та нагнітаючі отвори вентилятора з повітряними каналами. Корпус вентилятора під час монтажу може бути встановлений в будь-якому положенні.

## 7.2 Пуск

7.2.1. Перед пробним запуском необхідно:

а) Припинити всі роботи на вентиляторі, який буде запускатися, та очистити повітряні канали від сторонніх предметів;

б) Перевірити надійність підключення кабелю живлення до затискачів виводів коробки, а заземлення провідника - до затискачів заземлення.

7.2.2. Увімкнути двигун, перевірити роботу вентилятора протягом години. У разі відсутності сторонніх шумів, підвищеної вібрації та інших дефектів вентилятор вмикається до нормального режиму роботи.

7.2.3. Під час експлуатації вентилятора слід керуватися вимогами ДСТУ Б А.3.2-12:2009 та цього паспорта.

## 8. Технічне обслуговування:

8.1 Для забезпечення надійної та ефективної роботи вентиляторів, підвищення їх тривалості служби, необхідний правильний та регулярний технічний догляд.

8.2 Встановлюються наступні види технічного обслуговування вентиляторів:

а) технічне обслуговування № 1 (ТО-1) через 150-170 годин;

б) технічне обслуговування № 2 (ТО-2) через 600-650 годин;

в) технічне обслуговування № 3 (ТО-3) через 2500-2600 годин.

8.3 Всі види технічного обслуговування проводяться за графіком незалежно від технічного стану вентиляторів.

8.4 Зменшення встановленого обсягу та зміна періодичності технічного обслуговування не допускається.

8.5 Технічне обслуговування вентиляторів повинно здійснюватися персоналом відповідної кваліфікації.

8.6 При ТО-1 проводяться:

а) зовнішній огляд вентилятора з метою виявлення механічних пошкоджень;

б) перевірка стану зварних та болтових з'єднань;

в) перевірка надійності заземлення вентилятора та двигуна.

8.7 При ТО-2 проводяться:

а) ТО-1;

б) перевірка стану та кріплення робочого колеса з двигуном;

в) перевірка рівня вібрації (середнє квадратичне значення віброскорості вентилятора не повинно перевищувати 6,3 мм/с).

8.8 При ТО-3 проводяться:

а) ТО-2;

б) огляд зовнішніх покриттів та, за потреби, їх оновлення;

в) очищення внутрішньої полости вентилятора та робочого колеса від забруднень;

г) перевірка надійності кріплення вентилятора до гнучких вставок та будівельної конструкції будівлі.

8.9 Технічне обслуговування двигуна проводиться в обсязі та в строки, передбачені технічним паспортом та іншою технічною документацією з експлуатації двигуна.

8.10 Підприємство-споживач повинно вести облік технічного обслуговування в формі, поданих в Додатку Б.

## 9. Ймовірні несправності та шляхи їх усунення

| Несправність                          | Ймовірна причина                                                                                                                           | Спосіб усунення                                                                                                 | Примітка |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Недостатня продуктивність вентилятора | 1. Спротив мережі вище розрахункового.<br>2. Колесо вентилятора обертається в зворотню сторону.<br>3. Виток повітря через втрату щільності | 1. Зменшення спротиву мережі<br>2. Перемкніть фази на клеммах двигуна<br>3. Усунути втрати.                     |          |
| Надмірна продуктивність вентилятора   | Спротив мережі нижче розрахункового                                                                                                        | Задроселювати мережу.                                                                                           |          |
| Надмірні вібрації вентилятора         | 1. Порушення балансу мотор колеса.<br>2. Слабо затягнуті гвинтові з'єднання                                                                | 1. Відбалансувати мотор-колесо.<br>2. Очистити мотор-колесо від забруднення.<br>3. Затягнуть гвинтові з'єднання |          |
| Сильний шум при роботі вентилятора    | 1. Відсутність гнучких вставок проміж вентилятором та повітроводом.<br>2. Слабо затягнуті гвинти та з'єднання.                             | 1. Оснастїть систему гнучкими вставками.<br>2. Затягнуть гвинтові з'єднання.                                    |          |

## 10. Зберігання та транспортування виробу:

10.1 Вентилятори не піддаються консервації.

10.2 Вентилятори транспортуються у зібраному вигляді без упаковки.

10.3 Вентилятори можуть транспортуватися будь-яким видом транспорту, який забезпечує їх збереження та уникнення механічних пошкоджень, відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на транспорті даного виду.

10.4 Вентилятори рекомендується зберігати в приміщенні, де коливання температури та вологості повітря незначно відрізняються від коливань на відкритому повітрі.

## 11. Умови гарантії

### 11.1 Срок гарантії:

Срок гарантії на обладнання становить 36 календарних місяців з моменту відвантаження обладнання, але не більше 42 календарних місяців з дати виготовлення.

### 11.2 Область гарантії:

Постачальник самостійно приймає рішення щодо заміни вийшли з ладу частин обладнання. Срок гарантії на елементи обладнання продовжується на період, протягом якого роботи з усунення несправностей перешкоджали нормальному його використанню.

### 11.3 Гарантії не поширюються на:

- Частини обладнання та експлуатаційні матеріали, що підлягають природному, фізичному зносу (фільтри, ущільнювачі, клиновидні ремені, електролампи, запобіжники і т. д.).

- Дефекти обладнання, що виникли внаслідок причин, не визначених властивостями та характеристиками самого обладнання, що перебуває під гарантією.

- Пошкодження обладнання, що виникли впливом навколишнього середовища, транспортування та неправильного зберігання обладнання Покупцем, всі механічні пошкодження та поломки, що виникли внаслідок некачественної експлуатації та обслуговування обладнання або невиконання рекомендацій та вимог техніко-експлуатаційної документації (далі - ТЕД).

- Всі модифікації, зміни параметрів роботи, перебудови, ремонт і заміна частин обладнання, не узгоджені з Постачальником.

Зазначені регламентні роботи, огляди обладнання, конфігурація та програмування контролерів виконуються відповідно до вимог техніко-експлуатаційної документації (ТЕД) у межах нормальної функціонування обладнання.

## **12. Гарантійні умови для двигунів/вентиляторів не застосовуються, якщо в вентиляторі:**

Механічні пошкодження, що виникли під час завантаження та розвантаження, транспортування, монтажу, наладки, зберігання та експлуатації, а також інших дій, отриманих після відвантаження обладнання.

Сліди або запахи, пов'язані з перегрівом двигуна.

Пошкоджені проводи підключення живлення, заземлення, термозахисту та підключення пускового конденсатора відповідного номіналу.

Сліди корозії, солевих відкладень, липких/волокнистих речовин на лопатках робочого колеса, а також сліди запиленості більше 80 г/м<sup>3</sup>.

Покупець втрачає право на гарантійне обслуговування у випадку відсутності обслуговування відповідно до регламенту робіт з експлуатації даного типу обладнання зазначених в пункті 8 цього паспорту та занесення останніх в журналі регламентних робіт, або (додатку Б).

Збитки, що виникли внаслідок зупинок у роботі обладнання під час відсутності гарантійного обслуговування, та будь-які збитки, завдані майну Покупця, крім обладнання, яке знаходиться під гарантією.

## **13. РЕКЛАМАЦІЇ**

Форму рекламации можна отримати у менеджера або технічного спеціаліста постачальника. Рекламации у письмовому вигляді слід направляти технічному спеціалісту постачальника. Рекламация розглядається лише при заповненні обов'язкових пунктів у формі рекламации. У випадку рекламации щодо двигунів/вентиляторів до заповненої форми рекламации обов'язково повинні бути додані фотографії вентилятора/двигуна та місця його монтажу, на яких чітко видно вентилятор та його положення.

## **14. ГАРАНТІЙНІ ПОСЛУГИ**

Послуги за гарантією надаються протягом:

- не пізніше 5 робочих днів після приїзду технічного спеціаліста;

- у випадку відсутності запчастин на складі постачальника, не більше 30 робочих днів.

У виняткових випадках цей термін може бути продовжений, зокрема, коли необхідний час для доставки запчастин або у разі неможливості роботи сервісу на об'єкті. Частини,

які працівники сервісу демонтували з обладнання в рамках гарантійної послуги та замінили їх новими, є власністю постачальника.

Витрати, що виникають у випадку необґрунтованого направлення reklamacji або в зв'язку з перервами у сервісних роботах за бажанням заявника reklamacji, несе сам заявник reklamacji.

Ремонтні роботи оцінюються відповідно до прайсу на сервісні послуги.

Постачальник має право відмовити у виконанні гарантійних робіт або обслуговуванні, якщо Покупець затримує оплату за обладнання або за попередні сервісні роботи.

Покупець сприяє працівникам сервісу під час виконання гарантійних послуг у місці розташування обладнання:

- а) забезпечує відповідний доступ до обладнання та його документації вчасно;
- б) забезпечує захист майна сервісного персоналу та дотримання всіх вимог охорони праці та техніки безпеки на місці надання гарантійної послуги;
- в) створює умови для негайного початку робіт безпосередньо після прибуття працівників сервісу та проведення робіт без будь-яких перешкод;
- г) забезпечує безкоштовну будь-яку необхідну допомогу для надання послуг, наприклад, забезпечує підйомники, ліси, безкоштовні джерела електроенергії.

## 15. Свідцтво про reklamacji

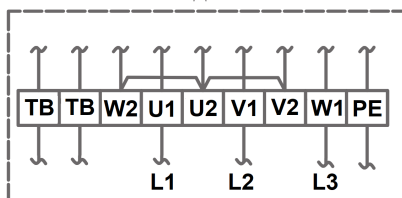
11.1. Прийом продукції здійснюється споживачем відповідно до "Інструкції про порядок приймання продукції виробничо-технічного призначення та товарів народного споживання за якістю".

11.2. При виявленні невідповідності якості, споживач зобов'язаний направити Дистриб'ютору Рекламацию, яка є підставою для вирішення питання про законність претензії. Список Дистриб'юторів та їх контактна інформація наведені на сторінці [www.ventservice.com.ua](http://www.ventservice.com.ua)

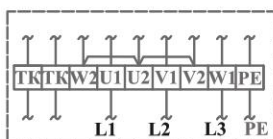
11.3. Рекламация Дистриб'ютору слід надавати у письмовому вигляді. Допускається надання reklamacji за допомогою факсу або електронної пошти. Рекламация повинна містити тип, заводський номер, номер накладної витрат та дату передачі Вентилятора, а також адресу місця установки Вентилятора, номери телефонів та П.І.Б. відповідальної особи. Рекламация також повинна містити опис проблем з вентилятором, а також (якщо можливо) назви пошкоджених частин.

11.4. При порушенні споживачем (замовником) правил транспортування, прийому, зберігання, монтажу та експлуатації претензії за якістю не приймаються.

400V  
▲ - з'єднання

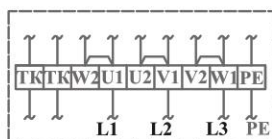


400V  
Y- з'єднання



Клемна коробка

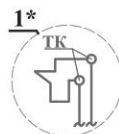
230V  
▲ - з'єднання



Клемна коробка

U1 - коричневий  
V1 - синій  
W1- чорний  
U2 - червоний  
V2 - сірий  
W2- помаранчевий

1\* термоконтакти вкладені в обмотці електродвигуна.



**Додаток Б** Облік технічного обслуговування

| Дата | Кількість годин роботи з початку експлуатації | Вид технічного обслуговування | Зауваження про технічний стан виробу | Посада, прізвище та підпис відповідальної особи |
|------|-----------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------|
|      |                                               |                               |                                      |                                                 |

**Свідоцтво про приймання**

Вентилятори низького тиску з лопатками загнутими назад, серії SVB,  
заводський номер \_\_\_\_\_, виготовлений і прийнятий відповідно  
до вимог ТУ У 29.2 - 35851853-001:2009

Контролер ОТК : \_\_\_\_\_  
(Підпис) (Дата)

**Свідоцтво про підключення**

Вентилятори низького тиску з лопатками загнутими назад, серії SVB,  
заводський номер (№) \_\_\_\_\_ підключен до мережі згідно з технічною  
документацією та чинним законодавством.

спеціалістом- електриком П.І.Б.: \_\_\_\_\_  
що має \_\_\_\_\_ групу по електробезпеці,  
підтверджуючий документ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Підпис) (Дата)

**Для нотаток**

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Юридична адреса:

03061, Київ, пр-т Відрадный, 95-A2,  
офіс 230  
тел.: +38 044 594-71-08  
[office@ventservice.com.ua](mailto:office@ventservice.com.ua)

Виробничі потужності:  
Київ, пр-т Відрадный, 95-B2

Сервісна підтримка:  
Київ, пр-т Відрадный, 95-B2  
тел.: +380674464150  
[service@ventservice.com.ua](mailto:service@ventservice.com.ua)

Legal address:

03061, Kyiv, Otradny Ave, 95-A2,  
office 230  
tel.: +38 044 594-71-08  
[office@ventservice.com.ua](mailto:office@ventservice.com.ua)

Production capacity:  
Kyiv, Otradny Ave, 95-B2

Service support:  
Kyiv, Otradny Ave, 95-B2  
tel.: +380674464150  
[service@ventservice.com.ua](mailto:service@ventservice.com.ua)

<https://aerostar.ua>



**Technical Passport of the  
Low-pressure fans with backward-curved blades,  
SVB series**



**2024**

## Content:

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Preface.....                                                            | 19 |
| 2. Purpose: .....                                                          | 19 |
| 3. Main technical data and characteristics of SVB fans: .....              | 19 |
| 4. Components .....                                                        | 22 |
| 5. Design and Operating Principles of the Fans: .....                      | 22 |
| 6. Safety Measures: .....                                                  | 22 |
| 7. Preparation of the usage: .....                                         | 23 |
| 8. Technical maintenance:.....                                             | 24 |
| 9. Possible malfunction .....                                              | 25 |
| 10. Storage and transportation of the product: .....                       | 25 |
| 11. Warranty Terms: .....                                                  | 25 |
| 12. Warranty conditions for motors/fans do not apply if the fan has: ..... | 26 |
| 13. COMPLAINTS.....                                                        | 26 |
| 14. WARRANTY SERVICES .....                                                | 26 |
| COMPLAINT CERTIFICATE .....                                                | 27 |
| Appendix A .....                                                           | 28 |
| Appendix B .....                                                           | 29 |
| Certificate of Acceptance .....                                            | 30 |

## 1. Preface

This document is the standard technical passport for Low Pressure Backward Curved Blade Fans, SVB series (hereinafter referred to as "fan"), with corresponding model certification names according to the declaration:

UA.TR.YT.D.052901-23-1

With the corresponding name "SVB"

The passport contains information necessary for the correct and safe operation of the fans and ensuring their proper condition.

The company LLC "VENT-SERVICE" constantly works on improving equipment, expanding the range, and optimizing work.

Therefore, the company reserves the right to make changes and corrections to the current instructions, manuals, and technical passports for this product.

LLC "VENT-SERVICE" is not obliged to inform third parties or the customer about such changes. The most up-to-date information on equipment can be obtained by the customer on the official website: <https://aerostar.ua/ua/catalogue>

## 2. Purpose:

The fans are designed for moving air and other non-explosive gas mixtures, the aggressiveness of which, compared to ordinary carbon steels, does not exceed the aggressiveness of air, with temperatures ranging from minus 30°C to plus 40°C. They do not contain sticky, fibrous, or abrasive materials, with a dust and other solid impurities content not exceeding 100 mg/m<sup>3</sup>. The fans are used for direct installation into rectangular ducts of ventilation systems in residential, industrial, and public buildings, as well as for other sanitary, technical, and production purposes.

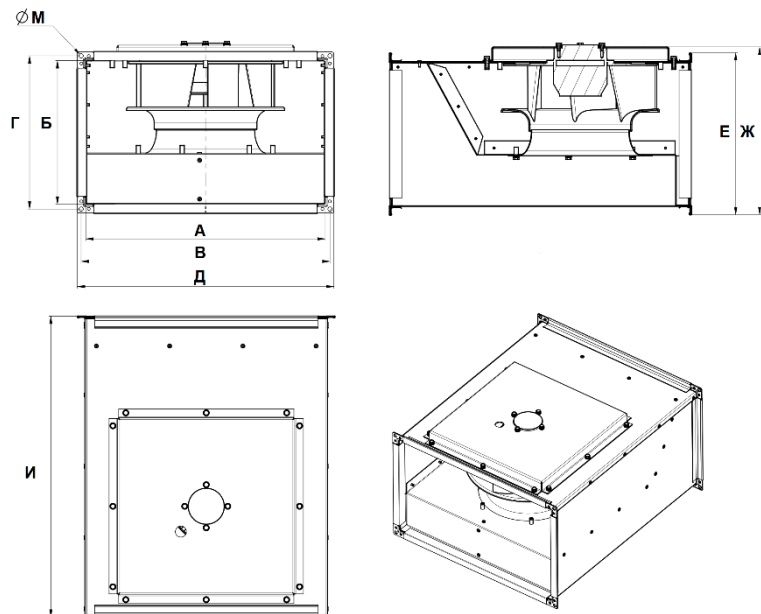
## 3. Main technical data and characteristics of SVB fans:

3.1 Main technical data and characteristics of SVB fans: 4.1 The construction of the fans, their dimensional and connection dimensions are provided in Figure 1, Figure 2, and Table 1.

3.2 The technical characteristics of the fans are presented in Table 2.

**Spreadsheet 1:**

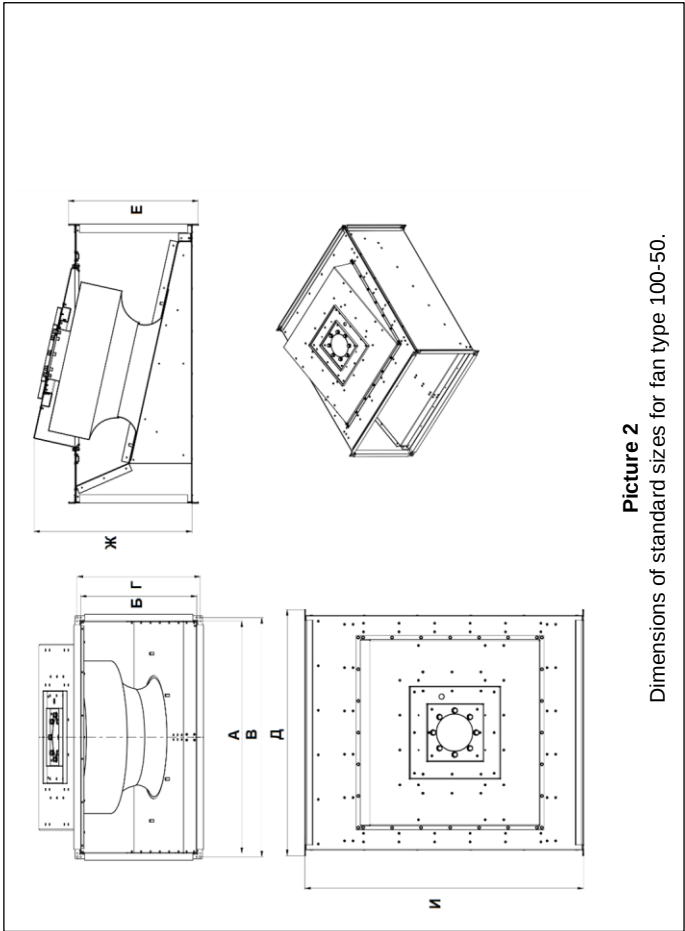
| Name       | Size |     |      |     |      |     |     |      |    |
|------------|------|-----|------|-----|------|-----|-----|------|----|
|            | A    | B   | C    | D   | E    | F   | G   | I    | K  |
| SVB 50-30  | 500  | 300 | 520  | 320 | 540  | 340 | 351 | 630  | 9  |
| SVB 60-30  | 600  | 300 | 620  | 320 | 640  | 340 | 360 | 720  | 9  |
| SVB 60-35  | 600  | 350 | 620  | 370 | 640  | 390 | 406 | 720  | 9  |
| SVB 70-40  | 700  | 400 | 720  | 420 | 740  | 440 | 460 | 780  | 9  |
| SVB 80-50  | 800  | 500 | 830  | 530 | 860  | 560 | 580 | 885  | 13 |
| SVB 90-50  | 900  | 500 | 930  | 530 | 960  | 560 | 580 | 950  | 13 |
| SVB 100-50 | 1000 | 500 | 1030 | 530 | 1060 | 560 | 681 | 1210 | 13 |


**Picture 1.**

Dimensions of standard sizes for fan types 50-30 to 90-50.

Spreadsheet 2

| Name             | Productivity | Max. Static Pressure P <sub>s</sub> , Pa | Voltage (V), | Current Max | Max. Electrical Power, W | Rotation Speed at Max. Efficiency, rpm | Protection Class | Max. Air Displacement Temperature |
|------------------|--------------|------------------------------------------|--------------|-------------|--------------------------|----------------------------------------|------------------|-----------------------------------|
| SVB 50-30/31-4D  | 2200         | 270                                      | 3/380        | 0,35        | 150                      | 1370                                   | IP44             | 60                                |
| SVB 60-30/35-4D  | 2800         | 340                                      | 3/380        | 0,46        | 240                      | 1340                                   | IP54             | 60                                |
| SVB 60-35/40-4D  | 4500         | 440                                      | 3/380        | 0,86        | 440                      | 1320                                   | IP54             | 60                                |
| SVB 70-40/45-4D  | 5700         | 540                                      | 3/380        | 1,3         | 650                      | 1250                                   | IP54             | 55                                |
| SVB 80-50/50-4D  | 8450         | 680                                      | 3/380        | 2,4         | 1220                     | 1330                                   | IP54             | 55                                |
| SVB 90-50/56-4D  | 11300        | 780                                      | 3/380        | 3,3         | 1720                     | 1180                                   | IP54             | 50                                |
| SVB 100-50/63-4D | 17000        | 1050                                     | 3/380        | 7,9         | 3950                     | 1360                                   | IP54             | 50                                |

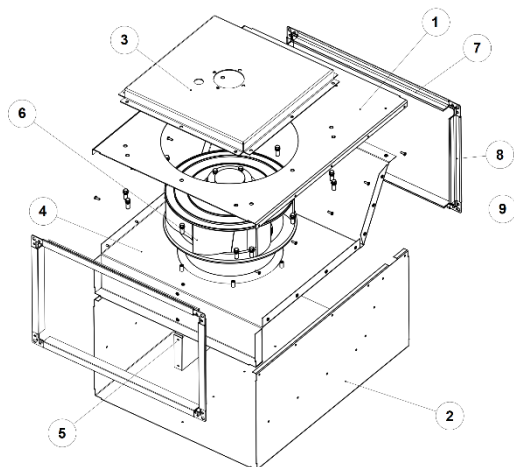


**Picture 2**  
Dimensions of standard sizes for fan type 100-50.

## 4. Components

| Name          | Quantity | Note |
|---------------|----------|------|
| Assembled Fan | 1        |      |
| Fan passport  | 1        |      |

**Note:** Spare parts and tools are not included in the delivery package.



### Components and Construction

- 1- Bottom
- 2- Casing
- 3- Fan cover
- 4- Divider
- 5- Diffuser
- 6- Motor with backward curved blades
- 7- Ventilation profile
- 8- Ventilation profile
- 9- Mounting bracket

**Picture 3**

## 5. Design and Operating Principles of the Fans:

5.1. The fans consist of a rectangular casing, inside of which a spiral and a partition with a fixed divider and diffuser are located. The impeller is installed directly on the external rotor of the motor.

5.2. The operation principle of the fan is the displacement of the gas-air mixture by transferring energy to it from the impeller. The sucked flow through the diffuser is directed into the impeller, thrown into the spiral chamber of the casing, and through the discharge hole enters the ventilation system.

**Note:** To design of the fans, may be provide changes that do not deteriorate their consumer properties, and do not reflect in this passport.

## 6. Safety Measures:

6.1. Preparation and operation of the fans should to comply with the safety requirements outlined in DSTU B A.3.2-12:2009, "Rules of Safety Engineering for Operation of Electrical Installations by Consumers" and "Rules of Technical Operation of Electrical Installations by Consumers."

6.2. Only individuals who have familiarized themselves with this passport and have been instructed of safety rules are allowed to install and operate the fans.

6.3. Fan installation should to provide free access to service areas during operation.

6.4. The installation location of the fans and ventilation system should have devices to protect against foreign objects entering the fan.

6.5. Servicing and repair of the fans should only be carried out when they are disconnected from the electrical network and completely stopped.

6.6. Fan grounding is carried out in accordance with the "Rules for the Arrangement of Electrical Installations" (PUES). The resistance value between the grounding terminal and any metal parts of the fan accessible for touching that may be under voltage should not exceed 0.10 Ohm.

6.7. Protective measures should be applied during work involving the risk of electric shock (including static).

6.8. During testing, adjustment, and operation of the fans, suction and discharge openings should be protected to prevent injury from airflow and rotating parts.

6.9. The worker who starts the fan should take measures in advance to stop all work on this fan (repair, cleaning, etc.), its engine, and inform the staff about the start-up.

## **7. Preparation of the usage:**

### **7.1. Mounting:**

7.1.1 Fan installation should be carried out in accordance with the requirements of DSTU B A.3.2-12:2009, DSTU-N B V.2.5-73:2013, project documentation, and this passport.

7.1.2 Inspect the fan. If any damage or defects are found due to improper transportation or storage, putting the fan into operation without coordination with the selling company is not allowed.

7.1.3 During fan installation, it is necessary to:

- 1) Ensure smooth and easy rotation of the impeller.
- 2) Check the tightness of bolted connections, paying special attention to securing the impeller (motor to the plate in the casing).
- 3) Check the insulation resistance of the motor and dry it if necessary (if the fan has been exposed to water).
- 4) Make electrical connections to the motor according to the connection diagram. Electrical schemes and terminal markings are provided below.
- 5) Ground the fan and motor.
- 6) Ensure there are no foreign objects inside it. Check the voltage compliance of the power supply and the motor.
- 7) Using flexible inserts, securely connect the suction and discharge openings of the fan to the air ducts. The fan casing can be installed in any position during installation.

### **7.2 Startup**

7.2.1. Prior to the trial start-up, it is necessary to:

- a) Stop all work on the fan to be started and clean the air ducts from foreign objects.
- b) Verify the reliability of the power cable connection to the terminal clamps in the junction box, and the grounding conductor connection to the grounding clamps.

7.2.2. Start the motor and check the fan operation for one hour. If there are no abnormal noises, excessive vibration, or other defects, the fan can be switched to normal operation mode.

7.2.3. During fan operation, comply with the requirements of DSTU B A.3.2-12:2009 and this passport.

## 8. Technical maintenance:

8.1 To ensure reliable and efficient operation of the fans and to increase their service life, proper and regular technical maintenance is necessary.

8.2 The following types of technical maintenance are established for the fans:

- a) Technical Maintenance No. 1 (TM-1) every 150-170 hours;
- b) Technical Maintenance No. 2 (TM-2) every 600-650 hours;
- c) Technical Maintenance No. 3 (TM-3) every 2500-2600 hours.

8.3 All types of technical maintenance are performed according to the schedule regardless of the technical condition of the fans.

8.4 Reducing the established scope and changing the frequency of technical maintenance is not allowed.

8.5 Technical maintenance of the fans should be carried out by personnel with the appropriate qualifications.

8.6 During TM-1, the following are carried out:

- a) External inspection of the fan to detect mechanical damage;
- b) Checking the condition of welded and bolted connections;
- c) Checking the reliability of grounding for the fan and motor.

8.7 During TM-2, the following are carried out:

- a) TM-1;
- b) Checking the condition and attachment of the impeller with the motor;
- c) Checking the vibration level (the root mean square value of the fan vibration velocity should not exceed 6.3 mm/s).

8.8 During TM-3, the following are carried out:

- a) TM-2;
- b) Inspection of external coatings and, if necessary, their renewal;
- c) Cleaning the internal cavity of the fan and impeller from dirt;
- d) Checking the reliability of fan attachment to flexible inserts and the building structure.

8.9 Technical maintenance of the motor is carried out in the scope and within the timeframe specified in the technical passport and other technical documentation for the motor.

8.10 The consumer enterprise should keep records of technical maintenance in the form provided in Appendix B.

## 9. Possible malfunction

| Malfunction                                  | Possible reason                                                                                                                          | Way of elimination                                                                          | Note |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Insufficient productivity of the fan         | Network resistance above the calculated value.<br>The fan wheel rotates in the opposite direction.<br>Air leakage due to loss of density | Reduce network resistance.<br>Swap phases on motor terminals.<br>Eliminate losses.          |      |
| Excessive productivity of the fan            | Network resistance below the calculated value                                                                                            | Boost network.                                                                              |      |
| Excessive vibrations of the fan              | Imbalance of the motor wheel.<br>Loosely tightened bolted connections                                                                    | Balance the motor wheel.<br>Clean the motor wheel from dirt.<br>Tighten bolted connections. |      |
| Strong noise during the operation of the fan | Absence of flexible inserts between the fan and the air duct.<br>Loosely tightened screws and connections.                               | Equip the system with flexible inserts.<br>Tighten bolted connections.                      |      |

## 10. Storage and transportation of the product:

10.1 Fans are not subject to conservation.

10.2 Fans are transported fully assembled without packaging.

10.3 Fans can be transported by any means of transportation that ensures their preservation and avoids mechanical damage, in accordance with the rules for transporting goods applicable to this type of transport.

10.4 Fans are recommended to be stored in a room where temperature and humidity fluctuations are not different from outdoors parameters.

## 11. Warranty Terms:

### 11.1 Warranty Period:

The warranty period for the equipment is 36 calendar months from the date of equipment shipment, but not more than 42 calendar months from the manufacturing date.

### 11.2 Warranty Coverage:

The supplier independently decides on the replacement of malfunctioning equipment parts. The warranty period for equipment components is extended for the period during which repair work hindered its normal use.

### 11.3 Warranty does not cover:

Equipment parts and consumables subject to natural wear and tear (filters, gaskets, V-belts, light bulbs, fuses, etc.).

Equipment defects arising from causes not determined by the properties and characteristics of the equipment under warranty.

Damage to equipment caused by environmental factors, transportation, and improper storage by the Buyer, all mechanical damage and breakdowns resulting from poor equipment operation and maintenance or failure to comply with recommendations and requirements of the technical and operational documentation (hereinafter - TED).

All modifications, changes in operating parameters, alterations, repairs, and replacement of equipment parts not agreed upon with the Supplier. The specified maintenance work, equipment inspections, configuration, and controller programming are performed in accordance with the requirements of the technical and operational documentation (TED) within the scope of normal equipment operation.

## **12. Warranty conditions for motors/fans do not apply if the fan has:**

Mechanical damage occurring during loading and unloading, transportation, installation, commissioning, storage, and operation, as well as other actions taken after equipment shipment.

Traces or odors associated with motor overheating.

Damaged power connection wires, grounding, thermal protection, and connection of the appropriate-rated starting capacitor.

Traces of corrosion, salt deposits, sticky/fibrous substances on the blades of the impeller, as well as traces of dust exceeding 80 g/m<sup>3</sup>. The Buyer forfeits the right to warranty service if there is no maintenance according to the maintenance schedule for this type of equipment specified in section 8 of this passport and recording them in the maintenance log or (Appendix B). Losses resulting from equipment downtime during the absence of warranty service and any damage caused to the Buyer's property, except for the equipment covered by the warranty.

## **13. COMPLAINTS**

The complaint form can be obtained from the manager or technical specialist of the supplier. Complaints in written form should be addressed to the technical specialist of the supplier. The complaint will be considered only if the mandatory sections of the complaint form are completed. In case of complaints regarding motors/fans, photographs of the fan/motor and its installation location must be attached to the completed complaint form, clearly showing the fan and its position.

## **14. WARRANTY SERVICES**

Warranty services are provided within:

- no later than 5 working days after the arrival of the technical specialist;
- in case of unavailability of spare parts in the supplier's warehouse, no more than 30 working days.

In exceptional cases, this period may be extended, particularly when additional time is needed for spare parts delivery or if servicing at the site is not possible. The parts removed from the equipment by the service personnel as part of warranty service and replaced with new ones are the property of the supplier. Expenses arising from unjustified complaints or due to interruptions in service works at the request of the complainant are borne by the complainant. Repair works are assessed according to the price list for service services. The supplier has the right to refuse warranty work or service if the Buyer delays payment for the equipment or for previous service works.

The Buyer assists the service personnel during the performance of warranty services at the equipment location:

- a) provides timely access to the equipment and its documentation;
- b) ensures the protection of service personnel property and compliance with all labor protection and safety requirements at the site of warranty service provision;
- c) creates conditions for immediate work commencement upon the arrival of service personnel and ensures work without any hindrances;
- d) provides any necessary assistance for service provision free of charge, for example, provides lifts, scaffolding, free sources of electricity.

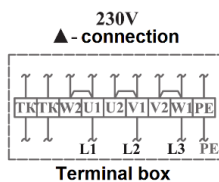
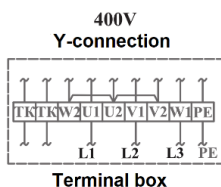
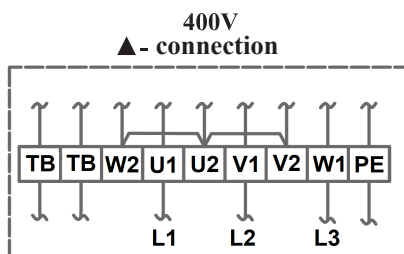
## COMPLAINT CERTIFICATE

11.1. Acceptance of the product is carried out by the consumer in accordance with the "Procedure for Acceptance of Production of Industrial and Technical Purpose and Consumer Goods by Quality" Instruction.

11.2. In case of quality non-compliance, the consumer is obliged to submit a Complaint to the Distributor, which serves as a basis for resolving the issue of the legitimacy of the claim. The list of Distributors and their contact information is provided on the page [www.ventservice.com.ua](http://www.ventservice.com.ua).

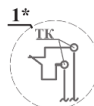
11.3. Complaints to the Distributor must be submitted in writing. Submission of complaints by fax or email is permitted. The complaint must contain the type, serial number, invoice number, and date of transfer of the Fan, as well as the address of the Fan's installation location, telephone numbers, and full name of the responsible person. The complaint should also include a description of the problems with the fan, and if possible, the names of the damaged parts.

11.4. In case of violation by the consumer (customer) of the rules of transportation, acceptance, storage, installation, and operation, quality claims are not accepted.



U1 - brown  
V1 - blue  
W1 - black  
U2 - red  
V2 - gray  
W2 - orange

1\* The thermocouples are placed within the winding of the electric motor.



## Appendix B Maintenance records

| Date | Number of hours of operation since the beginning of use | Type of technical maintenance | Remarks on the technical condition of the product | Position, Last Name, Signature of the Responsible Person |
|------|---------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|      |                                                         |                               |                                                   |                                                          |

### Certificate of Acceptance

Low Pressure Backward Curved Blade Fans, SVB, serial number \_\_\_\_\_,  
manufactured and accepted in accordance with the requirements of  
TU U 28.2 - 35851853-007:2021

Quality Control Inspector: \_\_\_\_\_  
(Signature)

\_\_\_\_\_  
(Date)

### Certificate of Connection

Low Pressure Backward Curved Blade Fans, SVB  
serial number (№) \_\_\_\_\_ connected to the network according to the technical  
documentation and current legislation. by the electrician specialist Full Name:  
\_\_\_\_\_ that have \_\_\_\_\_  
electrical safety group, confirmatory document \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Signature)

\_\_\_\_\_  
(Date)

**For note**

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across its entire width, typical of notebook or composition paper. The margins are consistent on all sides, and there are no other markings, text, or illustrations present.



Юридична адреса:

03061, Київ, пр-т Відрадный, 95-A2,  
офіс 230  
тел.: +38 044 594-71-08  
[office@ventservice.com.ua](mailto:office@ventservice.com.ua)

Виробничі потужності:  
Київ, пр-т Відрадный, 95-B2

Сервісна підтримка:  
Київ, пр-т Відрадный, 95-B2  
тел.: +380674464150  
[service@ventservice.com.ua](mailto:service@ventservice.com.ua)

Legal address:

03061, Kyiv, Otradny Ave, 95-A2,  
office 230  
tel.: +38 044 594-71-08  
[office@ventservice.com.ua](mailto:office@ventservice.com.ua)

Production capacity:  
Kyiv, Otradny Ave, 95-B2

Service support:  
Kyiv, Otradny Ave, 95-B2  
tel.: +380674464150  
[service@ventservice.com.ua](mailto:service@ventservice.com.ua)

<https://aerostar.ua>